

**PROGRAM RESERVING METHOD****Publication number:** JP2189753 (A)**Publication date:** 1990-07-25**Inventor(s):** ENOMOTO MITSUNOBU**Applicant(s):** SANYO ELECTRIC CO**Classification:**

- International: **H04N5/44; G11B15/02; H04B1/06; H04N5/76; H04N5/44; G11B15/02; H04B1/06; H04N5/76; (IPC1-7): G11B15/02; H04B1/06; H04N5/44**

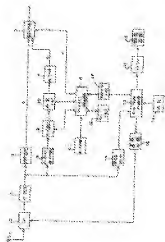
- European:

**Application number:** JP19890010319 19890118**Priority number(s):** JP19890010319 19890118**Also published as:**

JP2630835 (B2)

**Abstract of JP 2189753 (A)**

**PURPOSE:** To confirm a program reservation data corresponding to an item of a selected program list as a character by allowing a selected program to correspond with its program reservation data and displaying the result as a character on one and same screen. **CONSTITUTION:** A teletext signal multiplexed during the vertical fly-back period in a video signal is extracted by a teletext signal extraction circuit 8 and fed to a page selection circuit 9 and when a page of a teletext pattern is selected by depressing a program reservation display key, the data of the pattern of the selected page is fetched in a pattern memory 10. Then a control section 6 reads and analyzes the pattern data to extract a video recording reservation data, writes it in a work memory 12 and writes it in the pattern memory 10 as the character data to display the content of the program reservation data on one and same screen together with the program list. Thus, the program reservation data corresponding to the item of the program list is confirmed on the screen as the character.



.....  
 Data supplied from the esp@cenet database — Worldwide

## ⑫ 公開特許公報(A) 平2-189753

⑬ Int. Cl.<sup>5</sup>

識別記号

序内整理番号

⑭ 公開 平成2年(1990)7月25日

G 11 B 15/02  
H 04 B 1/06  
H 04 N 5/443 2 8 S  
A  
D8022-5D  
6945-5K  
6957-5C

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 番組予約方法

⑯ 特 願 平1-10319

⑰ 出 願 平1(1989)1月18日

⑱ 発 明 者 榎 本 光 伸 大阪府守口市京阪本通2丁目18番地 三洋電機株式会社内

⑲ 出 願 人 三 洋 電 機 株 式 会 社 大阪府守口市京阪本通2丁目18番地

⑳ 代 理 人 弁理士 西野 卓爾 外2名

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

## 番組 予 約 方 法

## 2. 特許請求の範囲

(1) テレビジョン映像信号の垂直ブランキング期間に重畳されたテレテキスト信号に含まれる放送予定番組の番組表及びこの番組表の各項目に対応する番組予約データを取り込むようにしたビデオテープレコーダにおいて、

画面上に表示される前記番組表の項目を選択したとき、その選択された項目に対応する番組予約データを前記番組表の表示画面と同一画面に文字によって表示させるようにした番組予約方法、

## 3. 発明の詳細な説明

## (イ) 産業上の利用分野

本発明は、テレテキスト放送が受信可能なビデオテープレコーダ(VTR)に関し、特にテレテキストデータに含まれる放送予定番組の放送開始時刻、番組タイトル等を示す複数種の文字データを取り込むことが可能なビデオテープレコーダの

番組予約方法に関するものである。

## (ロ) 従来の技術

従来、VTRで録画予約を行う場合は、録画開始時刻、終了時刻、チャンネル番号などの項目を一つずつキー操作によって入力して行かなければならなかった。このため、録画予約のためのキー操作の回数が多くなり操作手順が複雑になってしまったり、誤入力により希望する放送番組が録画できなくなってしまうという事態を招いていた。ところで、近年放送局によっては、テレテキスト放送の一部として放送予定番組の放送開始時刻、番組タイトル等の情報(番組表)を送っており、この番組表を利用して録画する方法が例えば西ドイツ公開特許明細書第3333508号に提案されている。

これは、第4回の如く放送局から送られてくる放送予定番組の放送開始時刻やタイトルが書かれた番組表がディスプレイの画面[100]上に表示され、ユーザはこの表示を見ながら、希望する予約番組をカーソル[200]で指定することにより、録

面予約に必要なデータを取りだして番組予約するものであり、これによって番組予約に要するキー操作の回数を大幅に減らすことが出来、更に番組表を画面に表示することにより、番組のタイトルを見て録面予約ができるので、誤入力を少なくすることができる。

#### (ハ) 発明が解決しようとする課題

ところで、放送局から送られてくる番組表の受信機能における表示態様は第4図に示されるように「12:00 NEWS」、「12:15 MUSIC SHOW」の如く簡略化された形または放送局独自のフォーマットで表示されるものであり、例えば図示の如くカーソル(2)で「12:00 NEWS」を指定して録面予約キーを押圧しても、12時から始まるニュースを予約されることはユーザに分かるが、更に詳細な予約データ(録面予約日付、チャンネル、録面開始及び終了時刻)等の情報を表示画面から知り得る事ができず、極めて不便であった。

そこで、本発明はかかる欠点を解決しようとするものである。

放送信号はチューナ(2)で受信選択され、映像中間周波数及び映像回路〔I・F・D・E・T〕(3)を介して映像信号処理回路(4)によって信号処理された表示切換回路(5)に供給される。この表示切換回路(5)はマイクロコンピュータにより構成されるテレテキスト制御部(6)からの切換信号(a)によって、前記映像信号処理回路(4)からのビデオ信号(b)またはキャラクタジェネレータ(7)からの文字信号(c)を選択し、出力するようになっている。

一方、I・F・D・E・T(3)から得られるビデオ信号のうち垂直同期線期間に多重されたテレテキスト信号は、テレテキスト信号採取回路(8)によって抽出されて、ページ選択回路(9)に供給される。このページ選択回路(9)はテレテキスト制御部(6)から指示されたページ番号のデータだけを抜き出して画面メモリ(10)に供給する。画面メモリ(10)は前記ページ選択回路(9)で選択された特定のページ番号の<sup>10</sup>低階データ<sup>11</sup>を、テレテキスト制御部(6)からの制御信号に従って書き込む。前記画面メ

#### (ニ) 課題を解決するための手段

本発明の番組予約方法は上記課題を解決すべくテレビジョン映像信号の垂直ブランキング期間に多重されたテレテキスト信号に含まれる放送予定番組の番組表及びこの番組表の各項目に対応する番組予約データを取り込むようにしたビデオテープレコーダにおいて、

画面上に表示される前記番組表の項目を選択したとき、その選択された項目に対応する番組予約データを前記番組表の表示画面と同一画面に文字によって表示せしめるようにした。

#### (ホ) 作 用

上記手段によれば、カーソル等で画面上において選択された番組表の項目に対応した番組予約データを文字として確認できる。

#### (ヘ) 実施例

以下、本発明の一実施例を第1図乃至第3図を参照しつつ説明する。

第1図は本発明を実施したVTRの概略ブロック図を示しており、アンテナ(1)で捕らえられた

モリ(10)に書き込まれたデータはテレテキスト制御部(6)からの制御信号に従って読み出された後、キャラクタジェネレータ(7)により文字信号に変換される。

このように、テレテキスト制御部(6)は上記のようにページ選択回路(9)と表示切換回路(5)に命令を送ることによりテレビ画面及びテレテキスト画面の表示制御を行う他、直接画面メモリ(10)にデータを書き込んで任意の文字を表示することもできる。

(11)はキー入力部であって、このキー入力部(11)をユーザが操作することにより、テレテキスト制御部(6)はそのキー操作に応じた処理を行う。又、ワークメモリ(12)は、テレテキスト制御部(6)が番組予約処理などを行うときに使用される。

テレテキスト制御部(6)による番組予約録画について述べると、ユーザのキー入力部(11)の操作により、ディスプレイ上、テレテキストの所定番号のページの画面を表示し、カーソルを移動せ

しめて所望する番組を選択後、録画予約キーを押すと、その選択された番組に対応する番組予約データを予約データメモリ(19)に書き込む。予約データメモリ(19)に書き込まれた予約データは、マイクロコンピュータから構成されたタイマー予約制御部(13)により送出される。I・F・D・E・T(3)から得られるビデオ信号のうち垂直同期期間に多重されたVPS(Video Program System)信号はVPS信号抜き取り回路(14)で抽出されてタイマー予約制御部(13)に供給され、又、時計回路(15)からの時刻データがタイマー予約制御部(13)に与えられる。前記タイマー予約制御部(13)は前記時刻データまたは、VPS信号が存在する場合はVPS信号と前記予約データと比較し、両データが一致したとき、退局回路(16)を制御してチューナ(2)により所定のTV番組を選局すると共に、システムコントローラ(17)に録画命令を送る。システムコントローラ(17)は、前記録画命令を受けると録画回路(18)を制御し、録画を開始される。そして、録画終了時刻になって、録画が終了すると予約デ

ータメモリ(19)に書き込まれている番組予約データは消去されるようになっていく。

次に、第1図とともに第2図及び第3図を参照しつつ、テレテキスト放送で送られてくる番組録画予約におけるテレテキスト制御部(6)の動作を更に詳細に説明する。

まず、ユーザが図示しない番組予約表示キーを押してテレテキスト画面のページを選択すると、その選択されたページの画面のデータが画面メモリ(10)に取込まれるが、テレテキスト制御部(6)はまずこの所定のページの画面データが完全に取込まれたかどうかの判断を行う(ステップ①)。画面データの画面メモリ(10)への取込みが完了すると、制御部(6)は前記画面データを読込み(ステップ②)解析して録画予約データ(Pos.、チャンネルポジション)、Date(日付)、Start(録画開始時刻)、Stop(録画終了時刻)を抜きだし、ワークメモリ(12)に書き込む(ステップ③)。

前記選択されたページ画面分の予約データが

ワークメモリ(12)に書き込まれると、制御部(6)はワークメモリ(12)に書き込まれた一番最初の番組予約データを文字データとして画面メモリ(10)に書き込むことにより番組表(第2図(A))とともに該番組表が表示された画面と同一の画面(100)に番組予約データの内容(第2図(B))を表示する。この時、番組表(第2図(A))に於て、表示された番組予約データに対応する番組表の項目の位置にカーソル(20)を表示し、これによりユーザに現在選択されている番組とその番組予約データとを対応づけて知らせる(ステップ④)。

ここで、テレテキスト制御部(6)はキー入力部(11)からの次のキー入力を持つ(ステップ⑤)。

次に入力されたキーがステップ⑤でカーソル移動のキーであると判断されると、該カーソル(20)の移動によって指定される番組の項目(例えば「12:15 MUSIC SHOW」)に対応する番組予約データをワークメモリ(12)から読みだし、画面メモリ(10)に文字データとして書き込むことにより、その番組予約データを第2図に示す画面の領域

(B)に表示する(ステップ⑥)とともに、ステップ⑥でその領域(B)に表示された番組予約データに対応する上記項目(12:15 MUSIC SHOW)の位置にカーソル(20)を表示する。

ステップ⑥でキー入力カーソル移動のキーでないと判断されると、ステップ⑥で予約実行キーによる入力かどうかの判断がなされ、予約実行キーによるキー入力であると判断されると、カーソル(20)で指定されている番組の項目の番組予約データ、即ち、画面の領域(B)に表示されている番組予約データを予約データメモリ(19)に書き込み(ステップ )、終了する。

番組予約データが予約データメモリ(19)に書き込まれた後の動作は既に説明した通りであり、上述の一連の動作により、テレテキスト放送による番組予約録画が行われる。

【ト】 発明の効果

本発明によれば、テレテキスト放送で送られてくる番組表の項目を指定する毎に、その項目に対応した番組予約データを画面上において文字で確

認できるという効果がある。

#### 4. 図面の簡単な説明

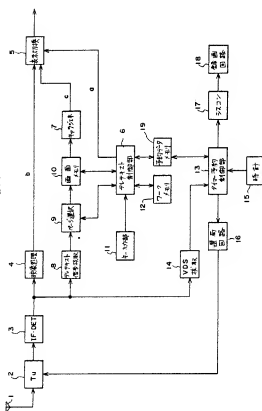
第1図は本発明を実施したビデオテープレコードのブロック図、第2図はそれによって表示されるテレテキスト画面を示す図、第3図はテレテキスト制御部の動作説明のためのフローチャートを示す図、第4図は従来のビデオテープレコードによって表示されるテレテキスト画面を示す図である。

(6)…テレテキスト制御部、(10)…画面メモリ、(11)…キー入力部、(14)…予約データメモリ、(100)…画面。

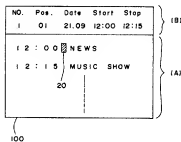
出願人 三洋電機株式会社

代理人 弁理士 西野卓朗(外2名)

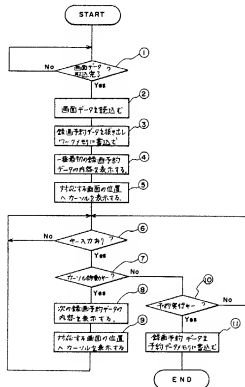
第1図



第2図



第3図



第4図

